

# Läkaren som övervakare av förarens hälsotillstånd

MARKKU TERVO, TAPIO KOISAARI OCH TIMO TERVO

## Hälsotillståndet som orsak till trafikolyckor

Heltäckande information om orsakerna till alla trafikolyckor finns inte att tillgå, eftersom en betydande del av skadorna ersätts direkt från försäkringen och fokus vid en eventuell utredning ligger på skuld- och skadestandsfrågor. Så är emellertid inte fallet vid utredning av olyckor med dödlig utgång. Det har stiftats en särskild lag (24/2001) om detta. Finländsk praxis skiljer sig från de övriga EU-staterna och möjliggör noggrann utredning av förarens hälsotillstånd utöver rena skuldfrågor. Detta betyder att undersökningskommissionen får reda på eventuella brister i den medicinska övervakningen av förarens hälsotillstånd och kan anteckna dem i sin undersökningsrapport i syfte att initiera förbättringar. Enligt en färsk utredning kunde upp till 10 procent av dödsfallen i trafikolyckor undvikas, förutsatt att läkarna följer gällande lagstiftning (1). Det är nästan 40 procent av de hälsorelaterade trafikolyckorna, vilket innebär att läkarna innehar en nyckelroll vad gäller framtida trafiksäkerhetsåtgärder.

Sett i ett vidare perspektiv är förarens tillstånd (sjukdomar, läkemedel, berusningsmedel, trötthet, psykiskt tillstånd (se Figur 1) den viktigaste (direkta eller indirekta) orsaken till motortrafikolyckor med dödlig utgång (2). På senare år har förarens tillstånd stått för 60–69 procent av fallen. Samma förare gör sig dessutom ofta skyldiga till annan risktagning. I de fall där olycksfallsrisken beror på hastigheten är (fortkörning eller för hög situationshastighet; 40–44 procent av olycksfallen) två av tre förare högriskförare. Detta innebär att även andra åtgärder än automatisk hastighetsövervakning behövs, exempelvis övervakning av förarens hälsotillstånd, utveckling av den automatiska övervakningen, större polis närvaro på vägarna och eventuellt ändringar i lagstiftningen.

Av de hälsorelaterade olycksfallsorsakerna är sjukdomsattacker underrepresenterade i statistiken (10–13 procent) (3). En betydande

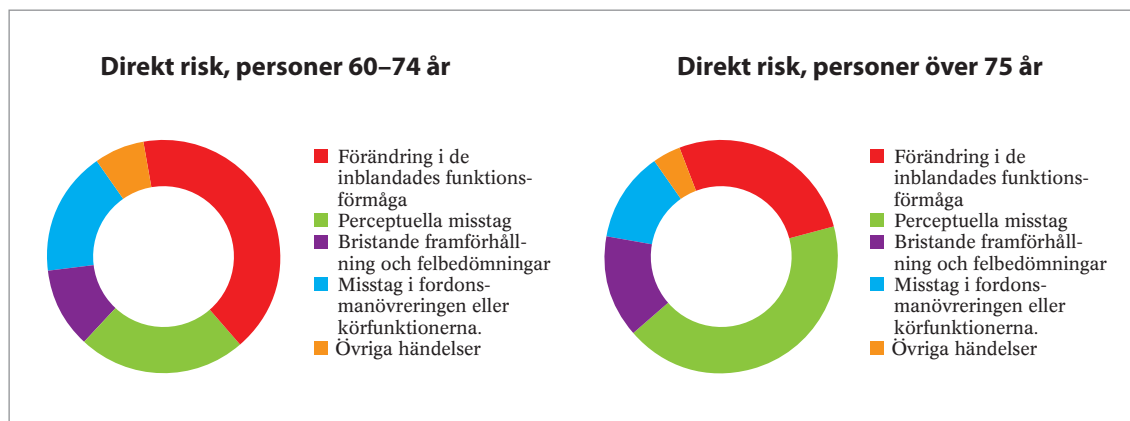
andel av dessa fall utreds vid sedvanlig utredning av dödsorsaken och fallen statistikförs inte som trafikolyckor. Vid en närmare utredning i Nyland framkom det att upp till 25 procent av dödsfallen vid bilkörning berodde på (främst kardiella och cerebrala) sjukdomsattacker (4). Även diabetes, andra cirkulatoriska sjukdomar, hjärt-lungsjukdomar och beroendestörningar orsakar dödsolyckor i trafiken. Komorbiditet är ett mycket vanligt problem, som än så länge inte har beaktats i tillräckligt hög grad i de medicinska kraven i EU:s direktiv om körkort. Nu har det emellertid gjorts en första utredning om komorbiditet hos oss i Finland (3). Med en stigande ålder ökar antalet sjukdomar och bruket av läkemedel, vilket i sin tur ökar trafikriskerna. Något överraskande sjunker andelen olycksfall orsakade av sjukdomsattacker hos de allra äldsta förarna, medan perceptuella och funktionella fel eventuellt orsakade av demens hos dessa personer blir vanligare som direkt orsak till olycksfall (Figur 1).

## SKRIBENTERNA

**Tapio Koisaari**, DI, är kontaktchef vid Trafikförsäkringscentralen.

**Markku Tervo**, JM och EM. I sina juridikstudier specialiserade han sig på medicinsk rätt och biorätt. Han skrev sin JM-avhandling om det nationella hälsoarkivet (Kanta) och dess tillämpningsmöjligheter för bedömningen av förarens hälsotillstånd. Han arbetar med rådgivning inom företags- och finansieringsarrangemang på Initia Corporate Finance.

**Timo Tervo** är docent i oftalmologi vid Helsingfors universitet och arbetar som avdelningsöverläkare vid HUCS, Kliniken för ögonsjukdomar. Sedan 2014 har han varit Finlands första professor inom trafikmedicin och är läkarmedlem i Kommissionen för undersökning av trafikolyckor i Nyland.



**Figur 1.** Risker för dödliga olyckor hos förare över 60 år. Här jämförs incidensen av sjukdomsattacker eller oförmåga att styra fordonet (d.v.s. förändring i de inblandades funktionsförmåga) med perceptuella misstag samt bedömnings- eller hanteringsfel. Notera speciellt det ökade antalet misstag och fel hos äldre (5).

Vid suicidala trafikolyckor är motparten oftast en långtradare, och den viktigaste bakgrundsriskerna är depression (oftast med vårdkontakt) eller någon annan psykiatrisk störning, eventuellt med en komorbid beroendestörning. Det har förekommit förare som gjort tiotals självmordsförsök trots medicinering. Lejonparten av dessa olyckor syns inte i officiell internationell statistik och leder således knappast till reformförslag. I finländsk statistik är trafiksjälvmorden däremot synliggjorda. Andra hinder för att förbättra övervakningen av förarens hälsotillstånd är brister i läkarutbildningen och det starka skyddet för privatlivet i den allmän-europeiska lagstiftningen. Via utredningen av flygolyckan med German Wings fick vi ett exempel på hur sårbart systemet är.

Enligt en färsk utredning har alkoholförgiftningarna (som fortfarande står för ett större antal dödsfall än trafikolyckor) minskat, men ett rikligt bruk av sömnmedel, bensodiazepiner och smärtstillande medel är fortfarande ett allmänt problem ur trafiksäkerhetssynpunkt. Samtidigt har läkemedelsmissbruk blivit vanligare, vilket även har setts vid olycksfallsutredningar (5–7). Vidare kan det här nämnas att temat för nr 1/2015 av Fimeas tidskrift SIC! var missbruk av läkemedel i berusningssyfte (8). – Nu har de första utredningarna och rättsprocesserna gällande läkares agerande i körkortsfrågor inletts.

### Läkare får otillräckligt stöd av lagstiftningen vid övervakning av de medicinska kraven

Lagstiftningen om övervakning av hälsokraven för förare har flyttats från vägtrafiklagen till körkortslagen, som i huvudsak trädde i kraft 2013. De medicinska kraven för körkort baserar sig på direktivet om körkort (2006/126/EG) och de infördes på nationell nivå den 1 januari 2016 genom Trafiksäkerhetsverkets anvisningar till läkare om bedömning av körhälsa (Ajoterveysohjeet lääkäreille [http://www.trafi.fi/tieliikenne/ajoterveysohjeet\\_laakarille](http://www.trafi.fi/tieliikenne/ajoterveysohjeet_laakarille)) (9) utifrån bemyndigande bestämmelserna i 17 § 2 mom. och 18 § 2 mom. i körkortslagen<sup>1</sup>. De nya anvisningarna ersatte Social- och hälsovårdsministeriets förordning och anvisningar (10) om körhälsa. Samtidigt förnyades körkortsformulären. De färskas ändringarna hänger samman med att Trafiksäkerhetsverket tog över administrationen av körtillstånd från Social- och hälsovårdsministeriet.

I många fall är hälsokraven striktare för körkort som tillhör grupp 2.<sup>2</sup> Övervakningen av förarens hälsotillstånd består i sin tur av vissa tidsbundna undersökningar samt av kontinuerliga kontroller utförda av polis (20 §) och läkare (21 §). Läkareundersökningar utförs alltså när körkortet beviljas och senare beroende på kategori för körrätten (grupp 1 och grupp 2) med regelbundna mellanrum

<sup>1</sup> Körkortslagens 17 och 18 § innehåller emellertid hälsokrav gällande synen.

<sup>2</sup> Till grupp 2 hör bl.a. körkort som berättigar till körning med lastbil, buss eller stora fordonskombinationer (se 4 § i körkortslagen).

**Tabell I. Bestämmelser om övervakning av de medicinska kraven (körhälsa).**

Norm	Beskrivning
Direktivet om körkort (2006/126/EG): artikel 7 och bilaga III	Bestämmelser som ska genomföras inom EU och EES gäller bl.a. utfärdande, förnyelse och giltighet i fråga om körkort samt fysisk och psykisk lämplighet att föra motordrivna fordon (bilaga III).
Körkortslagen (386/2011): 17, 18 och 21§	Bestämmelser om krav på synskärpa för olika körkortsgupper samt en bemyndigandebestämmelse om genomförande av direktivet om körkort utfärdas genom förordning av social- och hälsovårdsministeriet (17 och 18 § i körkortslagen).  Sedan 2016 är läkare enligt 17 och 18 § skyldiga att bedöma om de medicinska kraven i direktivet om körkort är uppfyllda. Närmare krav på förarens hälsotillstånd kommer i fortsättningen att meddelas genom föreskrifter från Trafiksäkerhetsverket.  I 21 § ingår det bestämmelser om läkares anmälningsplikt.
Social- och hälsovårdsministeriets förordning om körhälsa (1181/2011)	Förordningen innehåller detaljerade medicinska krav. År 2013 infördes bestämmelser om utvidgad läkarkontroll för äldre personer (25 a §). <i>Förordningen upphävdes den 1 januari 2016.</i>
Social- och hälsovårdsministeriets anvisningar om körhälsa (10.6.2013)	Anvisningar för läkare gällande tillämpning av de medicinska kraven.
Trafiksäkerhetsverket (1.1.2016)	Nya och gällande anvisningar om tillämpning av de medicinska kraven.

**Tabell II. De viktigaste nationella bestämmelserna om utlämnande av patientuppgifter.**

Norm	Beskrivning
Grundlagen (731/1999): 10 §	Skydd för privatlivet.
Personuppgiftslagen (523/1999): 11 och 12 §	Principiellt förbud mot behandling av känsliga uppgifter, bland annat uppgifter om hälsa (11 §).  Undantag från förbudet mot behandling av känsliga uppgifter inom ramen för hälso- och sjukvård (12 §).
Lagen om patientens ställning och rättigheter (785/1992): 13 §	Sekretessbelagda uppgifter i journalhandlingar. I 3 mom. ingår det ett flertal undantag (bl.a. bestämmelse som möjliggör utlämnande av patientuppgifter, mental störning eller medvetlöshet). I 4 mom. ingår bestämmelser om rätt för personalen att anmäla uppgifter till polisen som behövs för att bedöma och förhindra hot mot liv eller hälsa.
Lagen om elektronisk behandling av klientuppgifter inom social- och hälsovården (159/2007): 10 §	Lagen tillämpas på utlämnande av patientuppgifter via det nationella hälsoarkivet Kanta. I 10 § ingår en bestämmelse som i stort sett motsvarar 13 § i patientlagen. Det är emellertid bara tillåtet att till övriga vårdgivare lämna ut sådan information som behövs för att planera och genomföra hälso- eller sjukvård.
Lagen om elektroniska recept(69/2007): 13 §	Lagen behandlar utlämnande av receptuppgifter via receptcentret. I lagen påminner 13 § om 10 § av klientuppgiftslagen, dock med ett relevant undantag som gäller huvudsakligen på centrala nervsystemet inverkan läkemedelspreparat (HCl-läkemedel) samt narkotiska läkemedel. Information om alla förskrivningar och expedieringsvillkor får nämligen utlämnas till den som ordinerar sådana läkemedel.

**Obs! Tabell II innehåller inte internationella människorättsinstrument.**

**Tabell III. Sanktionsregler som är tillämpliga på försummelse av övervakning av de medicinska kraven (körhälsa).**

Norm	Beskrivning
Lagen om yrkesutbildade personer inom hälso- och sjukvården (559/1994) 26 §	Med stöd av paragrafen kan Valvira (Tillstånds- och tillsynsverket för social- och hälsovården) meddela föreskrifter och anvisningar och ålägga vissa sanktioner gällande övervakning av körhälsa samt meddela anvisningar för läkare som brutit mot dem.
Strafflagen (39/1889): 21 kap. och skadeståndslagen: 2 kap. 1 §	Vid uppenbara försummelse av övervakningen av körhälsa kan en läkare eventuellt göra sig skyldig till framkallande av fara, eller, om förseelsen leder till en olycka, till vållande av personskada eller dödsvållande. I sådana fall kan läkaren också bli skadeståndsskyldig. Veterligen finns det ingen etablerad rättspraxis.
Strafflagen (39/1889): 40 kap.	Det är möjligt att bestämmelserna om mutbrott i 40 kap. om tjänstebrott kan tillämpas såväl på en läkare i tjänsteställning som på en läkare som är självständig yrkesutövare, om läkaren t.ex. i gengäld mot en muta utfärdar ett bifallande intyg om körförmågan. Veterligen finns det ingen etablerad rättspraxis.

efter 70 (grupp 1) eller 50 (grupp 2) års ålder, om läkaren inte ordinerat något annat. I vissa nordiska länder existerar också en ännu striktare grupp 3 för bussförare och förare av andra fordon för grupptransport. Tätare kontrolleras med stigande ålder har bland annat motiverats med att demenssjukdomar blir vanligare efter 70 års ålder. Anmälningsskyldigheten bör fungera vid alla vårdrelationer, men så verkar inte vara fallet (1).

### Hastighetsrisken överskattas, hälsorisken underskattas

Det är uppenbart att antalet hälsorelaterade orsaker underskattas i olika länders officiella statistik över olycksfall, eftersom alla naturliga dödsfall under bilkörning inte tas med i olycksfallsundersökningar, en del av olyckor orsakade av läkemedel eller demens bokförs som funktions- eller perceptionsfel och dessutom naturliga dödsfall samt självmord enligt Eurostatregelverket avlägsnas ur statistiken. Deras andel är antagligen ännu större vid plåtskador och mindre kollisioner på parkeringsplatser. Sådana skador ersätts ofta direkt från trafikförsäkringen. Av de förare som var inblandade i dödsolyckor var endast 9 procent totalt riskfria, och av dessa var hälften under 21 år gamla (4). Av motorcykelolyckorna bestod hisnande 40 procent av fortkörning, och över 20 procent av förarna var utan körkort (11). Således är

marginalnyttan av att intensifiera automatisk hastighetsövervakning i sin nuvarande form begränsad, även om övervakningen leder till cirka 300 000 straff per år. Fastän det nuvarande undersökningssystemet torde vara effektivast i världen avslöjar det endast de mest uttalade hälsoriskerna vid olyckor (3). Läkarkåren lider av brist på kunskap och ovilja att agera i saken mot patientens vilja samt har problem vid informationsöverföring (uppgifter om körrätt syns inte i person- eller riskuppgifterna i patientjournalen). Det finns även kommunikationsproblem myndigheter emellan, och polisen får inte tillräckligt mycket information om de hälsomässiga grunderna till begränsningar i körrätten.

### Beviljande av körkort och regelbundna åldersbaserade kontroller

Enligt körkortslagens 12 § är ett av kriterierna för utfärdande av körkort att de tidigare nämnda medicinska kraven uppfylls. Detta ska enligt 10 § styrkas genom att ansökan åtföljs en kopia av hälsointyg för ungdomar eller ett annat högst sex månader gammalt läkarintyg<sup>3</sup>. Om sökanden fyllt 70 år (grupp 1) eller 68 år (grupp 2) då han eller hon ansöker om körkort eller förnyande av körkort förutsätts ett så kallat utvidgat läkarintyg, där man särskilt beaktar de effekter åldrande har på förarens hälsa samt hur de medicinska kriterierna uppfylls. Den 11 januari 2013 infördes

<sup>3</sup> Hälsointyg för ungdomar är däremot i kraft i fem år efter att det utfärdats, om inte läkaren bestämmer något annat.



därför en ny paragraf 25 a i förordningen om körhälsa, som anger omfattningen av läkar-kontrollen.<sup>4</sup> Därutöver kan polisen med stöd av 10 § i körkortslagen begära specialistläkar-utlåtande vid ansökande om körkort.

Viktigare än läkarutlåtandet vid utfärdande av körkort är emellertid de läkarintyg som krävs vid förnyande av körkort. Närmare bestämmelser finns i 27 § i körkortslagen. När ett körkort i grupp 1 förnyas räcker det med ett vanligt läkarutlåtande, om innehavaren av körrätten ansöker om förlängning innan giltighetstiden för ett körkort som ska förnyas vid 70 års ålder gått ut. Vid förnyande av körkort i grupp 2 är åldersgränsen 45 år, varefter ett vanligt läkarintyg krävs med fem års mellanrum (22 §). Det utvidgade intyget krävs dock i grupp 1, om körtillstånd ska förnyas för någon som fått tillståndet när han eller hon var över 65 år eller när sökanden är 70 år när tillståndet ska förnyas. I grupp 2 gäller samma regel när sökanden är över 68 år gammal.

## Läkares anmälningsplikt

För att komplettera och delvis ersätta regelbundna kontroller infördes 2004 i vägtrafiklagen (73 a §) en bestämmelse om anmälningsplikt för läkare när patientens hälsotillstånd är försämrat och försämringen inte bara är tillfällig. Tidigare kunde en sådan anmälan sannolikt bara göras på grundval av ett straffrättsligt nödtillstånd (RP 29/2003 rd)<sup>5</sup>. Ursprungligen föreslogs bara anmälningsrätt, men riksdagens kommunikationsutskott föreslog anmälningsplikt i sitt betänkande trots motstånd från social- och hälsovårdsministeriet. Utskottet ansåg att anmälningsplikten förbättrade informationsutbytet mellan läkare och körkortsmyndigheter. Vidare ansåg utskottet att anmälningsplikt skulle hindra patienten att försöka få ett positivt intyg av en annan läkare i de fall då en tidigare läkare vägrat skriva ut ett sådant intyg utan att för den skull göra en anmälan om nedsatt hälsotillstånd. Dessutom

hänvisade utskottet till harmonisering av den nordiska lagstiftningen (TrUB 7/2003 rd)<sup>6</sup>. Bestämmelsen om läkares anmälningsplikt har senare utan ändringar i sak flyttats över till körkortslagen (21 §).<sup>7</sup>

Enligt körkortslagens 21 § är en läkare skyldig att anmäla till polisen, om han eller hon konstaterar att den som ansöker om körkortstillstånd eller en körrättsinnehavare inte längre uppfyller de medicinska kraven på grund av att hälsotillståndet försämrats och försämringen inte är endast tillfällig. Innan läkaren gör anmälan ska han eller hon informera patienten om sin skyldighet att göra en anmälan och upplysa patienten om hur körförmågan påverkas av hälsotillståndet. En anmälan får bara innehålla uppgifter om att personen inte uppfyller de medicinska kraven för körkortstillstånd och förslag till åtgärder. Den anmälningsplikt som avses i 21 § ska inte förväxlas med läkares skyldighet att uppmäna patienter att avhålla sig från att köra under en viss tid när hälsotillståndet bara är tillfälligt försämrat. Patienten är dock alltid ansvarig för sitt eget körande, och information om så kallade tillfälliga körförbud som utfärdats av läkare när inte polisen<sup>8</sup>.

Läkares anmälningsplikt omfattar alltså alla patientkontakter, inte endast besök vars specifika syfte är att bedöma de medicinska förutsättningarna för att köra bil. Enligt anvisningarna om körhälsa bedömdes en försämring i körhälsan som varar över två år inte bara vara tillfällig, men i början av 2016 förkortades detta till ett halvt år. Läkaren bör eftersträva att få patientens godkännande till att anmälningen skickas till polisen, men vid behov är läkaren skyldig att förmedla anmälan utan patientens samtycke. Patientens integritetsskydd kräver att endast den snäva information som är specifikt nämnd i lagen kan lämnas till polisen, om inte patienten tillåter att annan (relevant) information lämnas ut. De ytterligare åtgärder som nämns i lagen innebär i praktiken en ny läkarkontroll, specialistläkarundersökning, körprov eller prov på körförmåga (9).

<sup>4</sup> En likadan bestämmelse finns även i de nya anvisningarna från Trafiksäkerhetsverket.

<sup>5</sup> Läkare har likadan plikt att anmäla till polisen på grundval av skjutvapenlagen (1/1998, 114 §) och till Institutet för hälsa och välfärd på grundval av lagen om smittsamma sjukdomar (583/1986, 23 §).

<sup>6</sup> Exempelvis Sveriges körkortslag (1998:488) innehåller en bestämmelse om läkares anmälningsplikt i 10 kap. 2 §, första stycket. Till skillnad från vår finländska lagstiftning krävs dock ingen anmälan om det finns anledning att anta att körkortshavaren kommer att följa läkares tillsägelse att avstå från att köra. Enligt andra stycket i samma paragraf har läkaren anmälningsplikt om läkaren finner det sannolikt att körkortshavaren av medicinska skäl är olämplig att ha körkort och körkortshavaren motsätter sig fortsatt undersökning eller utredning.

<sup>7</sup> Paragrafen innehåller emellertid ett bemyndigande att utfärda förordningar och den innebar ändringar i optikers anmälningsplikt.

<sup>8</sup> Skyldigheten baserar sig dock inte direkt på lag, utan på anvisningarna om körhälsa och de är i sig inte bindande. Trots det är det troligt att en läkare i vissa fall kan ställas till svars för att ha försummat att förordna körförbud. Då grundar sig ansvaret i första hand på 26 § (1994/559) i lagen om yrkesutbildade personer inom hälso- och sjukvården.

I vilken omfattning en läkare är skyldig att fråga om och utreda patienters körkort är en intressant fråga. I anvisningarna om körhälsa står det att läkaren bör fråga om patienten har ett giltigt körkort om han eller hon misstänker att patienten förlorat körförmågan permanent. Om patienten nekar till detta, kan läkaren anteckna det i patientjournalen, och han eller hon har ingen plikt att utreda frågan vidare (Ibid.). Således behöver inte läkaren tvivla på sin patients uppriktighet, vilket kan anses utgöra en hörnsten i en god vårdrelation. Enligt anvisningarna från Trafiksäkerhetsverket bör läkaren då han eller hon skriver ett utlåtande, speciellt ett omfattande utlåtande, försöka utreda omfattningen av patientens körkort samt patientens hälsotillstånd. Eftersom anvisningarna snarast bara är rekommendationer kan läkaren principiellt sett inte anses vara juridiskt ansvarig om utredningsskyldigheten försummas. Bland annat Tervo et al. (12) har kritiserat att någon tydlig skyldighet att utreda saken inte föreligger. Å andra sidan torde klara fall av medveten ignorans i fall där patientens hälsotillstånd varit särskilt vådlig för trafiksäkerheten och där läkaren haft klara skäl att anta att patienten haft körkort, närma sig tillämpningsområdet för 26 § i lagen om yrkesutbildade personer inom hälso- och sjukvården. Om en sådan försummelse leder till en trafikolycka torde det heller inte vara omöjligt att konstruera ett straffrättsligt (eller skadeståndsrättsligt) ansvar för läkaren utifrån lärorna om medveten vårdslöshet och icke-egentliga underlåtenhetsbrott (KoUB 7/2003rd)<sup>9</sup>. Veterligen har varken åtal eller skadeståndsprocesser väckts mot läkare för försummelser av anmälningsskyldigheten. Detta kan dock snart förändras, eftersom åtminstone en läkare fått sina yrkesrättigheter begränsade på grund av sådana försummelser.

I februari 2015 ändrades 21 § i körkortslagen så att fortgående missbruk av berusningsmedel nämns explicit som orsak till anmälningsskyldighet. Tillägget hängde samman med att 12 § 1 mom. 2 punkten upphävdes samt gav uttryck för en vilja att fästa större avseende än tidigare vid missbruk av berusningsmedel vid sidan om andra hälsorelaterade faktorer. Särskilt Polisstyrelsen stödde lagändringen

(RP 313/2014 rd, s. 42, 56).<sup>10</sup> Ändringarna i körkortslagen trädde i kraft den 1 januari 2016.

## Fordonstekniska möjligheter och begränsningar

Personbilars kollisionsskydd har på senare år förbättrats avsevärt och dödligheten i olyckor har minskat. Detta är betydelsefullt också ur ett helhetsperspektiv, eftersom de flesta dödsfallen vid olyckor drabbar passagerare eller förare i personbilar.

Å andra sidan har olyckorna minskat tack vare utvecklingen inom säkerhetstekniken vilket varit den viktigaste faktorn i utvecklingen av bilars säkerhetsteknik under senare år. Som exempel kan här nämnas stabilitetssystemet för bilar, som minskar oönskade förluster av kontrollen över fordonet (15). Forskning har konstaterat att stabilitetssystemet näst efter säkerhetsbältet är den viktigaste säkerhetsutrustningen i en bil.

En äldre person klarar inte av kollisionskrafter lika väl som en yngre. Dessutom försämras perceptionsförmågan dels på grund av att sinnesfunktionen åldras, dels av kognitiva orsaker. Detta syns som fler perceptuella fel med stigande ålder (Figur 1). Igenkänning av en fotgängare (eller älg) kombinerat med automatisk inbromsning och effektiva adaptiva strålkastare kan eventuellt i viss mån förbättra i synnerhet äldre förarens chanser att klara sig. Trots det ökar dödsfallsrisken i trafiken med stigande ålder även för fotgängare och cyklister. Även om det hela tiden görs, kommer fordonstekniken inte på länge än att ha utvecklats så mycket att övervakning av den största risken, nämligen förarens hälsotillstånd, förlorar sin betydelse.

**Markku Tervo**  
[markku.tervo@initia.fi](mailto:markku.tervo@initia.fi)

**Tapio Koisaari**  
[tapio.koisaari@vakuutuskeskus.fi](mailto:tapio.koisaari@vakuutuskeskus.fi)

**Timo Tervo**  
[timo.tervo@hus.fi](mailto:timo.tervo@hus.fi)

*Inga bindningar*

<sup>9</sup> Icke-egentliga underlåtenhetsbrott, till exempel Ibid., s. 167–172, och (14), s. 259–262.

<sup>10</sup> Synbarligen behandlade kommunikationsutskottet i sitt betänkande bara situationer när läkaren i själva verket känt till körrätten och försummat sin anmälningsskyldighet. Åtminstone i sådana fall förefaller utskottet anse att brottsrekvisitet för brott mot tjänsteplikt eller rentav för vållande av personskada eller dödsvållande eventuellt kan uppfyllas. Brott mot tjänsteplikt gäller självfallet bara anställda inom den offentliga hälso- och sjukvården. Se KoUB 7/2003 rd.

---

## Referenser

1. Tervo M.: Kansallinen terveysarkisto – työkalu ajoterveyden arvioinnissa? OTM -tutkielma. Helsingin yliopisto 2015.
2. Tervo T, Koisaari T, Parkkari K. Kuljettajan tila kuolemaan johtaneissa liikenneonnettomuuksissa. Suom Lääkl 2015;40:2621–25.
3. Ajoterveysraportti. Liikennevakuutuskeskus, Vakuutusyhtiöiden liikenneturvallisuustoimikunta VALT.
4. Tervo T, Rätty E, Sulander P, Holopainen JM, Jaakkola T, Parkkari K. Sudden death at the wheel due to a disease attack. Traffic Inj Prev 2013;14:138–144.
5. Liikennevakuutuskeskus (2015).
6. Ojanperä I, Krikku P, Vuori E. Myrkytyskuolemat ovat vähentyneet, lääkkeiden päihdekäyttö lisääntyy. Suom Lääkl 2015; 48:3283–89.
7. Salomäki I, Mikkonen A, Nousiainen N, Niemelä S. Pregabalinin ja buprenorfiini-naloksonivalmisteen väärinkäyttö lisääntynyt. Suom Lääkl 2016;4:246–250.
8. Fimea: SIC! 1/2015.
9. Liikenteen turvallisuusvirasto (Trafi) 2016: Ajoterveyden arviointiohjeet lääkärille. 3.2.2016.
10. Sosiaali- ja terveysministeriö 2015: Ajoterveysohjeet lääkäreille 10.6.2013.
11. Moottoripyörä- ja moporaportti. Liikennevakuutuskeskus, Vakuutusyhtiöiden liikenneturvallisuustoimikunta VALT. Liikennevakuutuskeskus (2016).
12. Tervo T, Pajunen J, Neira W: Ajoterveyden valvontajärjestelmää voitaisiin vielä parantaa. Duodecim 2008b, 2102–07.
13. Tapani J, Tolvanen M: Rikosoikeuden yleinen osa – Vastuupöytäkirja. Helsinki 2008.
14. Matikkala, J: Henkeen ja terveyteen kohdistuvat rikokset. Teoksessa Frände D, Matikkala J, Tapani J, Tolvanen M, Viljanen P, Wahlberg, M.: Keskeiset rikokset. Helsinki 2014, 185–275.
15. Fildes B, Keall M, Thomas P, Parkkari K, Pennisi L, Tingvall C. “Evaluation of the benefits of vehicle safety technology: The MUNDs study,” Accid. Anal. & Prev., vol. 55, pp. 274–281, Jun. 2013.

## Summary

### *The physician as monitor of fitness to drive*

*Among EU countries, only Finland carries out multidisciplinary assessment of the causes of fatal road accidents through data provided by special investigation teams. This provides important information on any health-related causes of such accidents. Any neglect of physicians to fulfil their duties will also be evident. Impairment in fitness to drive is the most common background factor behind fatal road accidents, and recent research suggests that approximately 10% of these could probably be avoided if monitoring worked optimally. In addition to encouraging physicians to follow their current instructions, attention should focus upon education and development of a proper legal framework.*